

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2003 年 11 月 27 日 (27.11.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/097862 A1(51) 国際特許分類: C12Q 1/04, C07K
14/47, C12N 9/02, A61K 31/53, 31/5377, 31/55, 45/00,
A61P 3/10, 5/50, 43/00, C07D 251/70, 403/14, 405/14,
487/14, G01N 33/15, 33/50LTD.) [JP/JP]; 〒100-8185 東京都千代田区大手町一
丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/06137

(22) 国際出願日: 2003 年 5 月 16 日 (16.05.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-143599 2002 年 5 月 17 日 (17.05.2002) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 協和
酸酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO.,

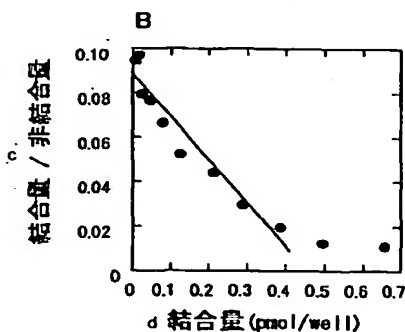
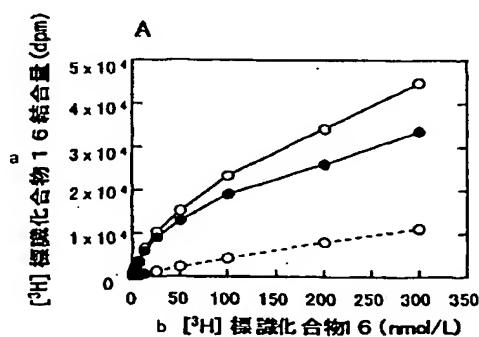
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 石黒博樹 (ISHIG-
URO, Hiroki) [JP/JP]; 〒194-8533 東京都町田市旭町
3 丁目 6 番 6 号 協和酸酵工業株式会社 東京研究
所内 Tokyo (JP). 大島由子 (OSHIMA, Yuko) [JP/JP];
〒194-8533 東京都町田市旭町 3 丁目 6 番 6 号 協
和酸酵工業株式会社 東京研究所内 Tokyo (JP). 杉
本 整治 (SUGIMOTO, Seiji) [JP/JP]; 〒100-8185 東京
都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号 協和酸酵工業
株式会社 本社内 Tokyo (JP). 松原 正浩 (MATSUB-
ARA, Masahiro) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県駿東郡長
泉町下土狩 1 1 8 8 協和酸酵工業株式会社 医薬
総合研究所内 Shizuoka (JP). 上野 公久 (UENO, Kimi-
hisa) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県駿東郡長泉町下土

/続葉有/

(54) Title: METHOD OF SEARCHING SUBSTANCE HAVING ANTIDIABETIC ACTIVITY

(54) 発明の名称: 抗糖尿病作用を有する物質の探索方法



a...AMT. OF $[^3\text{H}]$ LABELLED COMPOUND 16 LINKED (dpm)
 b... $[^3\text{H}]$ LABELLED COMPOUND 16 (nmol/L)
 c...AMT. OF LINKAGE / AMT. OF NONLINKAGE
 d...AMT. OF LINKAGE (pmol/well)

(57) Abstract: A method of searching a substance capable of inhibiting the linkage between condensed purine derivative and pancreatic β cell or treatment product thereof, a substance capable of inhibiting the linkage between condensed purine derivative and protein capable of linking with condensed purine derivative, or a substance capable of inhibiting the expression and enzymatic activity of protein capable of linking with condensed purine derivative, wherein use is made of a condensed purine derivative and pancreatic β cell or a treatment product thereof or a protein capable of linking with condensed purine derivative.

(57) 要約: 本発明によれば、縮合プリン誘導体と、膵臓 β 細胞若しくは該細胞の処理物または縮合プリン誘導体に結合する蛋白質を用いた、縮合プリン誘導体と膵臓 β 細胞若しくは該細胞の処理物との結合を阻害する物質、縮合プリン誘導体と縮合プリン誘導体に結合する蛋白質との結合を阻害する物質、縮合プリン誘導体に結合する蛋白質の発現、酵素活性を阻害する物質の探索方法が提供される。



特 1 1 8 8 協和醗酵工業株式会社 医薬総合研究所
内 Shizuoka (JP). 森 聖寿 (MORI, Kiyotoshi) [JP/JP]; 〒
411-8731 静岡県 駿東郡 長泉町下土 特 1 1 8 8 協和
醗酵工業株式会社 医薬総合研究所内 Shizuoka (JP).
中西 聡 (NAKANISHI, Satoshi) [JP/JP]; 〒100-8185 東
京都 千代田区 大手町一丁目 6 番 1 号 協和醗酵工
業株式会社 本社内 Tokyo (JP). 矢野 浩史 (YANO, Hi-
roshi) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県 駿東郡 長泉町下土
特 1 1 8 8 協和醗酵工業株式会社 医薬総合研究所
内 Shizuoka (JP).

- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO,
NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

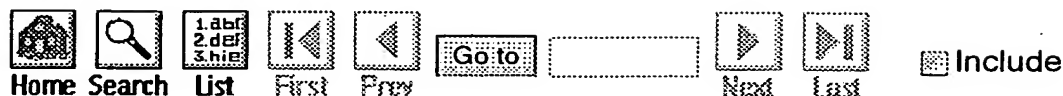
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,
ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。



MicroPatent® PatSearch Fulltext: Record 1 of 1

Search scope: US Granted US Applications EP-A EP-B WO JP (bibliographic data only)
DE-C,B DE-A DE-T DE-U GB-A FR-A

Years: 2001-2005

Patent/Publication No.: ((WO2003097862))

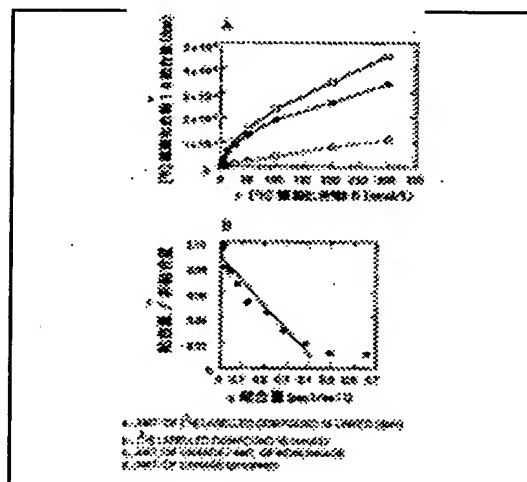
Order/Download	Family Lookup	Find Similar	Legal Status	EPO Register
----------------	---------------	--------------	--------------	--------------

[Go to first matching text](#)

WO2003097862 A1 METHOD OF SEARCHING SUBSTANCE HAVING ANTIDIABETIC ACTIVITY KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.

Abstract:

A method of searching a substance capable of inhibiting the linkage between condensed purine derivative and pancreatic β cell or treatment product thereof, a substance capable of inhibiting the linkage between condensed purine derivative and protein capable of linking with condensed purine derivative, or a substance capable of inhibiting the expression and enzymatic activity of protein capable of linking with condensed purine derivative, wherein use is made of a condensed purine derivative and pancreatic β cell or a treatment product thereof or a protein capable of linking with condensed purine derivative.



[Click here for larger image.](#)

Inventor(s):

ISHIGURO, Hiroki
OSHIMA, Yuko
SUGIMOTO, Seiji
MATSUBARA, Masahiro
UENO, Kimihisa
MORI, Kiyotoshi
NAKANISHI, Satoshi
YANO, Hiroshi

Application No. JP0306137 JP, **Filed** 20030516, **A1 Published** 20031127

Int'l Class: C12Q00104

C07K01447 C12N00902 A61K03153 A61K0315377 A61K03155
A61K04500 A61P00310 A61P00550 A61P04300 C07D25170 C07D40314

THIS PAGE BLANK (USPTO)

C07D40514 C07D48714 G01N03315 G01N03350

Priority:

JP 2002-143599 20020517

Designated States:

AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH CN CO CR CU CZ DE DK
DM DZ EC EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KR KZ LC
LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NI NO NZ OM PH PL PT RO
RU SC SD SE SG SK SL TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM
ZW GH GM KE LS MW MZ SD SL SZ TZ UG ZM ZW AM AZ BY KG KZ MD RU
TJ TM AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LU MC NL PT
RO SE SI SK TR BF BJ CF CG CI CM GA GN GQ GW ML MR NE SN TD TG

Patents Cited:

- ↗ WO0001388 (X) [0]
- ↗ WO0147931 (X) [0]
- ↗ WO0009464 (Y) [0]
- ↗ WO0047219 (A) [0]
- ↗ WO0036102 (A) [0]
- ↗ JP54014986 (A) [0]

Non-Patent Citations:

- MOLELLO J.A. ET AL.: 'Pancreatic beta cell vacuolation in rats after oral administration of hexamethylmelamine' TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY vol. 72, 1984, pages 255 - 261, XP002971891

Patents Citing This One (1):

- ↗ WO2004096812 A1 20041111 KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.
FUSED PYRIMIDINE DERIVATIVE

French Title: PROCEDE DE RECHERCHE DE MATIERE POSSEDANT UNE
ACTIVITE ANTIDIABETIQUE

French Abstract: L'invention concerne un procédé visant à rechercher une matière pouvant inhiber la liaison entre un dérivé de purine condensé et une cellule pancréatique β ou un produit issu du traitement de ceux-ci, une matière pouvant inhiber la liaison entre un dérivé de purine condensé et une protéine pouvant se lier à un dérivé de purine condensé, ou une matière pouvant inhiber l'expression et l'activité enzymatique d'une protéine se liant à un dérivé de purine condensé. Le procédé utilise un dérivé de purine condensé et une cellule pancréatique β , un produit issu du traitement de ceux-ci ou une protéine pouvant se lier à un dérivé de purine condensé.

[Go to Claims](#)

Detailed Description

NotAvailable

Claims (English)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

{n/a}

Claims (French)

{n/a}

Claims (German)

{n/a}

Claims (Spanish)

{n/a}



For further information, please contact:

[Technical Support](#) | [Billing](#) | [Sales](#) | [General Information](#)

THIS PAGE BLANK (USPTO)